BERICHTE ÜBER DIE GESAMTE BIOLOGIE

ABTEILUNG A:

# BERICHTE ÜBER DIE WISSENSCHAFTLICHE BIOLOGIE

REFERIERENDES ORGAN
DER DEUTSCHEN BOTANISCHEN GESELLSCHAFT
UND DER DEUTSCHEN ZOOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

HERAUSGEGEBEN VON

H. BAUER
TÜBINGEN

E. BÜNNING
TÜBINGEN

K. v. FRISCH
MÜNCHEN

SCHRIFTLEITUNG:
G. CZIHAK, H. J. KUTZNER, K. W. MUNDRY, G. NEUWEILER, G. SCHOSER, V. SCHWARTZ,
J. SCHWOERBEL, UND I. ZIEGLER
HEIDELBERG, NEUENHEIMER LANDSTRASSE 28/30

QH
301
B3
vol. 280-281
1967

280. BAND

BERLIN · HEIDELBERG · NEW YORK
SPRINGER-VERLAG
1967

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von 0,30 DM pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

SPRINGER-VERLAG / BERLIN · HEIDELBERG · NEW YORK

Printed in Germany

Druck: Konrad Triltsch, Graphischer Großbetrieb, Würzburg

# Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Methodik 1

Biochemie

Naturstoffchemie

Methodik, allgemeine Analyse von Naturprodukten 241

Mineralstoffe, Kohlenhydrate, Lipide; N-freie Bausteine des Grundstoffwechsels 245

Vitamine, Wuchsstoffe, Hormone, Gewebshormone 251

Farbstoffe, sek. Naturstoffe, Gifte, Verschiedenes 113

Stoffwechsel und Enzyme

Allgemeines 256

Methoden 257

Kohlenhydrate und Lipoide 260

Wechselbeziehungen im Intermediärstoffwechsel und biologische Oxydo-Reduktion 2

Andere Verbindungen (Vitamine, sek. Naturstoffe, Farbstoffe u. a.) 24

Einfluß von Wirkstoffen und Antagonisten auf den Stoffwechsel 41

Immunologie. Serologie 275 353

Virologie

Bakteriophagen 378

Pflanzenpathogene Viren 386

Tier- und humanpathogene Viren 391

Mikrobiologie

Allgemeines 412

Methoden 481

Morphologie, Struktur und Chemie der Zelle 413

Allgemeine Physiologie und Stoffumsatz 424 484

Human- und tierpathogene Formen 296

Antibiotica (Chemie, Produktion, Wirkungsmechanismen) 126

Genetik und Evolution

Genetik der Mikroorganismen 135

Genetik des Menschen 45

Angewandte Genetik (Pflanzen- und Tierzüchtung) 47

Populationsgenetik. Evolutionsanalyse 50

Morphologie (einschl. Topochemie) und Systematik

| | | | |
|---|---|---|---|
| Morphologie der Pflanzen (s. a. Mikrobiologie) | 54 | 300 | |
| Systematik der Pflanzen (s. a. Mikrobiologie) | 59 | 306 | |
| Evertebrata | 64 | | |
| Vertebrata | 80 | 148 | 313 |
| Vergleichende Histologie | 164 | | |

Physiologie der Pflanzen (s. a. Mikrobiologie)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Allgemeines, Wasser, mineralische Ernährung | 171 | 522 | |
| Allgemeines. C- und N-Assimilation, Gaswechsel | 85 | 333 | 525 |
| Stoffproduktion. Transport. Speicherung. Um- und Abbau | 175 | | |
| Entwicklungsphysiologie | 178 | 528 | |

Physiologie der Tiere (Vgl. auch Teil B: Ber. Physiologie)

| | |
|---|---|
| Allgemeines | 537 |
| Methoden | 547 |
| Rhythmik | 549 |
| Stoffaufnahme, -wechsel, Vitamine, Hormone | 551 |
| Stoffabgabe, Osmoregulation | 576 |
| Atmung | 566 |
| Wärmehaushalt | 433 |
| Nerven, Zentralnervensystem | 440 |
| Sinnesorgane, Orientierung, Kommunikation | 470 |
| Bewegung | 475 |
| **Verhalten** | 337 |

Fortpflanzung und Sexualität 91

Entwicklungsphysiologie, Experimentelle Morphologie und Wachstum der Tiere 93 477

Ökologie

| | |
|---|---|
| Allgemeines | 98 |
| Meeresökologie | 99 |
| Süßwasserökologie | 106 |
| Terrestrische Ökologie, Pflanzen | 188 |
| Terrestrische Ökologie, Tiere | 194 |
| Symbiose; Parasiten und Schädlinge des Menschen und der Tiere | 200 |

Angewandte Botanik

| | | |
|---|---|---|
| Land- und forstwirtschaftliche Botanik | 210 | 580 |
| Pflanzenkrankheiten | 216 | |

Medizinische Biologie 236